

Dos nuevas especies de *Larnax* (Solanaceae: Solaneae) del Norte del Perú

SEGUNDO LEIVA GONZALEZ
Universidad Privada Antenor Orrego
Trujillo, Perú.

Resumen

Se describen dos nuevas especies de *Larnax* Miers (Solanaceae) que proceden de los bosques montanos del Norte del Perú (Dpto. de Cajamarca). Así mismo se discuten sus relaciones y se acompañan las ilustraciones correspondientes.

Abstract

Two new species: *Larnax purpurea* Leiva and *Larnax lutea* Leiva from Northern peruvian montane forest (Dpto. Cajamarca) are described, and illustration and its relationships are discussed.

Introducción

Larnax fue creado por John Miers (1849) con la especie tipo *Larnax subtriflora* (R. & P.) Miers, pero Bentham & Hooker (1876) lo consideran como sinónimo de *Athenaea*, permaneciendo así por muchos años, hasta que el prestigioso botánico argentino Armando T. Hunziker (1977) rehabilitó con mucho criterio a tan olvidado género y mencionó: "es probable que el total de especies se eleve a 10, pero la evaluación definitiva exige un estudio monográfico" y, además agrega: "por ahora las especies aclaradas son 6, a saber: *Larnax subtriflora* (R. & P.) Miers, endémica del Perú (Dpto. Junín, Lima); *Larnax peruviana* (Zahlbr.) A. T. Hunz. que habita en el Norte del Perú (Dpto. Cajamarca); *Larnax suffruticosa* (Dammer) A. T. Hunz. comb. nov. nativa de Ecuador, ..." en ese mismo trabajo describe tres nuevas especies: *Larnax hawkesii* A. T. Hunz., endémica de Colombia; *Larnax steyermarkii* A. T. Hunz. y *Larnax sachapapa* A. T. Hunz. endémicas de Ecuador. Macbride (1962) al tratar la Familia Solanaceae, en su obra Flora of Peru, las especies de *Larnax* las considera como sinónimo de *Withania* Pauquy, género del viejo mundo, con las especies *Withania peruviana* (Zahlbr.) Macbr. y *Withania subtriflora* (R. & P.) Dunal in DC. D'Arcy (1991) incluye como sinónimos a todas las especies de *Larnax* en el género *Deprea* haciendo un total de 15 taxa. Ultimamente (1995) Barboza G. & Hunziker A. describen una nueva especie: *Larnax harlingiana*, nativa de Ecuador y Benitez & M. Martínez publican una especie para Venezuela: *Larnax hunzikeriana*.

Larnax es predominantemente sudamericano, propio de Colombia, Ecuador, Perú y Bolivia, cuyas especies habitan al oeste andino de Sud América (Hunziker, 1977;1979). Recientemente el género ha sido mencionado por primera vez para Venezuela (Benitez & M. Martínez, 1995).

Hunziker (1979) reporta para el Perú dos especies endémicas: *Larnax subtriflora* (R.& P.) Miers y *Larnax peruviana* (Zahlbr.) A. T. Hunz. en cambio Brako & Zarucchi (1993), consideran una sola especie, *Larnax peruviana* (Zahlbr.) A. T. Hunz., toda vez que D'Arcy (1993) propone a *Larnax subtriflora* (R.& P.) Miers como sinónimo de la especie *Deprea subtriflora* (R. & P.) D'Arcy; pero este género se diferencia de *Larnax* por su larga corola tubulosa como lo menciona A. T. Hunziker (1977).

Ahora, como resultado de la revisión crítica del material botánico colectado durante 1994-1995 en las provincias de Chota y San Ignacio del Dpto. de Cajamarca, propongo dos nuevas especies de *Larnax* que por sus caracteres morfológicos son diferentes a las estudiadas hasta ahora, las mismas que a continuación describo:

1. *Larnax purpurea* Leiva, sp. nov. Fig. 1.

Tipo: PERU. Dpto. Cajamarca, Prov. San Ignacio: ruta San Ignacio - El Chaupe, 1510 m.s.m., 3 de Enero de 1995, **S. Leiva, P. Lezama & P. Chuna 1560** (Holotipo: HAO, isotipos: CONN,CORD,F,MO, NY).

Herbae ca. 80 cm alti. Folia alterna, petiolata (petioli glabri, 12-28 mm longi), elliptica vel ovata, membranacea, basi obtusa, integra, untrinque glabra. Flores axillares (2-)3-4(-5), pedicellis piliferis (3-)5-7 mm longis. Calyx 5-dentatus campanulatus glabrus; tubo 1,8-2 mm longo; dentes brevi 0,2-0,3 mm longi et 0,7-0,8 mm lati. corolla 5-fida purpurea glabra; tubo 1,5-2,5 mm longo; segmenta triangulares mergine ciliata, 6,5-7 mm longa et 1,8-2 mm lata. Stamina 5 ad dimidium tubi corallini affixa; antherae 2-2,3 mm longae et 1,1-1,5 mm latae, breviter mucronulatae; filamentis inaequilongis. Baccae globosae 11-12 mm crassae, calyce valde acrescens tectae. Semina multa elliptica 3,1-3,2 mm longa et 2,8-3 mm crassa; embryo arcuatus, minimus.

Hierba glabra, ramificada, tallos cilíndricos, con nudos prominentes, de ca. 80 cm de alto. **Hojas** alternas, pecioladas (peciolos glabros de 12-28 mm de longitud), elípticas a ovadas, membranáceas, obtusas en la base, agudas en el ápice, enteras y levemente repandas, glabras en ambas superficies, cara adaxial lustrosa, cara abaxial vinosa, con las nervaduras broquidódromas prominentes, de 12,5-13,2 cm de largo por 5,3-7,5 cm de ancho. **Flores** (2-)3-4(-5) por nudo, pedúnculos vinosos, de (3-)5-7 mm de longitud (en la fructificación ca. 12 mm de longitud), con tricomas simples dispersos. Cáliz vinoso, campanulado, glabro, con algunos tricomas simples dispersos a lo largo de las nervaduras principales, tubo de 1,8-2 mm de longitud por 2,6-2,8 mm de diámetro, con 5 dientes cortos de 0,2-0,3 mm de longitud por 0,7-0,8 mm de ancho; de ca. 4 mm de diámetro en la anthesis. Corola vinosa externa e internamente, estrellada, 5-lobada, de 10-11 mm de diámetro en la anthesis, glabra externamente; tubo de 1,5-2,5 mm de largo por 4-4,5 mm de diámetro; lóbulos triangulares agudos, ciliados en el borde, de 6,5-7 mm de largo por 1,8-

2 mm de ancho. Estambres 5, heterodímanos, levemente exertos, insertos en las inmediaciones de la mitad del tubo corolino, a 1-1,5 mm de su base, 2 más largos (0,9-1 mm de longitud), uno mediano (0,7-0,8 mm de longitud) y dos cortos (0,2-0,3 mm de longitud); anteras blancas, de 2-2,3 mm de longitud por 1,1-1,5 mm de diámetro, con un pequeño mucrón apical; ovario glabro de 1,4-1,5 mm de largo por 1,4-1,5 mm de diámetro; estilo levemente exerto, obsubulado de 3,8-4 mm de longitud; estigma de 0,5-0,6 (0,8) mm de diámetro. **Baya** globosa, inmadura de color verde amarillento, de 11-12 mm de largo y diámetro, cubierta por el cáliz acrescente y persistente, coniforme, 10-costado, de 23-25 mm de largo por 18-19 mm de diámetro en la base, y apicalmente con los dientes de ca. 9 mm. **Semillas** numerosas, coriáceas, elípticas de 3,1-3,2 mm de longitud por 2,8-3 mm de diámetro. Episperma faviforme; embrión curvo, pequeño de ca. 2 mm de longitud.

Larnax purpurea es afín a *Larnax subtriflora* (R. & P.) Miers, por los estambres heterodímanos, estambres y gineceo exertos o levemente exertos, filamentos estaminales sin petalostemos, cáliz campanulado. Difiere de aquella por la presencia de corola vinosa o morada, la baya globosa, por las anteras con la presencia de un mucrón insipiente, cáliz glabro. De igual forma, *Larnax purpurea* guarda relación con *Larnax harlingiana* Hunz. & Barboza, nativa de Ecuador, por el número de flores, 3-4 por nudo, estambres heterodímanos, anteras apiculadas, pero se diferencia de aquella por su corola vinosa, filamentos sin petalostemos, bayas globosas, cáliz y corola glabros.



Ecología y distribución: conocida solamente de la localidad tipo, alrededor de los 1510 m.s.m., en la ruta San Ignacio - El Chaupe, Prov. San Ignacio, Dpto. Cajamarca, habitando al borde de riachuelo entre abundantes arbustos y árboles.

Etimología: el nombre de la especie hace alusión al color de las flores.

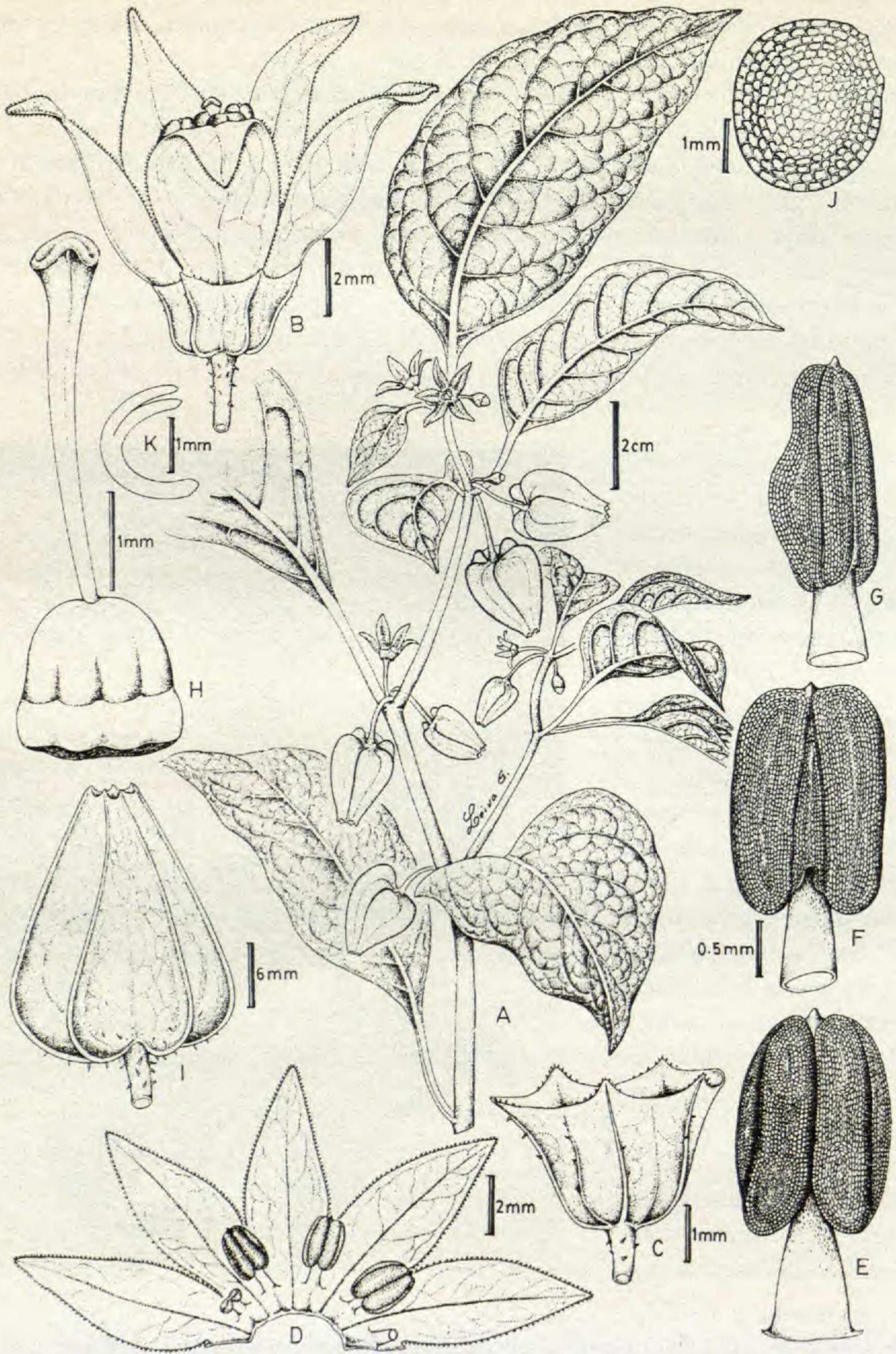


Fig. 1. *Larnax purpurea* Leiva: A, rama florífera; B, flor; C, cáliz; D, corola extendida; E, estambre (vista ventral); F, estambre (vista dorsal); G, estambre (vista lateral); H, gineceo; I, fruto; J, semilla y K, embrión.

2. *Larnax lutea* Leiva, sp. nov. Fig. 2.

Tipo: PERU Dpto. Cajamarca, Prov. Chota: a 1 Km. del poblado de Paraguay (ruta Querocoto - La Granja), 2250 m.s.m., 7 de Agosto de 1994, S. Leiva, P. Chuna & J. Cadle 1385 (Holotipo: HAO, isotipos: CONN,CORD,F,MO).

Herbae ca. 1 m alti ramosi glabri; caulibus teretibus, atropururascentibus. Folia alterna, opposita vel verticillata, petiolata (petiolis (7-)13-20 mm longis), elliptica, basi obtusa, apice acuminata, integra, 5,5-8,3 mm longa et 2,2-3 mm lata. Axillae floriferi (1-)3-4 floribus; pedicelli 20-24 mm longi. Calyx 5 dentatus campanulatus sparse piliferus; tubo 1,8-2 mm longo; dentes anguste triangulares 1,2-1,8 mm longi et 0,9-1 lati. corolla 5-fida lutea stellata extus glabra intus pilifera; tubo 4-5 mm longo;



segmenta acuto-triangulares, ad marginem revoluto-ciliati, 8,5-9 mm longi et 3-3,5 mm lati. Stamina 5 circiter ad dimidium partem tubi corollae affixa; filamenta inaequalia; antherae 2,3-2,5 mm longae et 1,6-1,7 mm crassae. Ovarium oblongum glabrum. Stylus obsubulatus exertus. Stigma leviter capitatum. Bacca globosa aurantiaco-rubra 9-10 mm crassa, calyce valde acrescens tectae. Semina multa elliptica ca. 3 mm longa et 2 mm lata; embryo rectus, minimus.

Hierba glabra, ramificada, tallos cilíndricos, verdosos o morados de ca. 1 m de alto. **Hojas** alternas, opuestas y a veces verticiladas, peciolo de (7-)13-20 mm de longitud, elípticas, obtusas en la base, acuminadas en el ápice, enteras, de 5,5-8,3 mm de largo por 2,2-3 mm de ancho. **Flores** (1-)3-4 por nudo, pedúnculos de 20-24 mm de longitud, morados, con algunos tricomas simples dispersos. Cáliz campanulado, morado, con tricomas simples dispersos; tubo de 1,8-2 mm de longitud por 3,8-4 mm de diámetro, con 5 dientes angostamente triangulares de 1,2-1,8 mm de longitud por 0,9-1 mm de ancho; de 5-5,2 mm de diámetro en la antesis. Corola amarilla, estrellada, 5-lobada, de 10-13 mm de diámetro en la antesis, glabra externamente o a veces con algunos tricomas dispersos; internamente con un halo de tricomas simples inmediatamente después de los petalostemos; tubo de 4-5 mm de largo por 6-7 mm de diámetro; lóbulos triangulares-agudos, con los bordes y ápices revolutos y ciliados, de 8,5-9 mm de largo por 3-3,5 mm de ancho. Estambres 5, levemente exertos, insertos cerca de la mitad del tubo corolino, a 1,3-1,5 mm

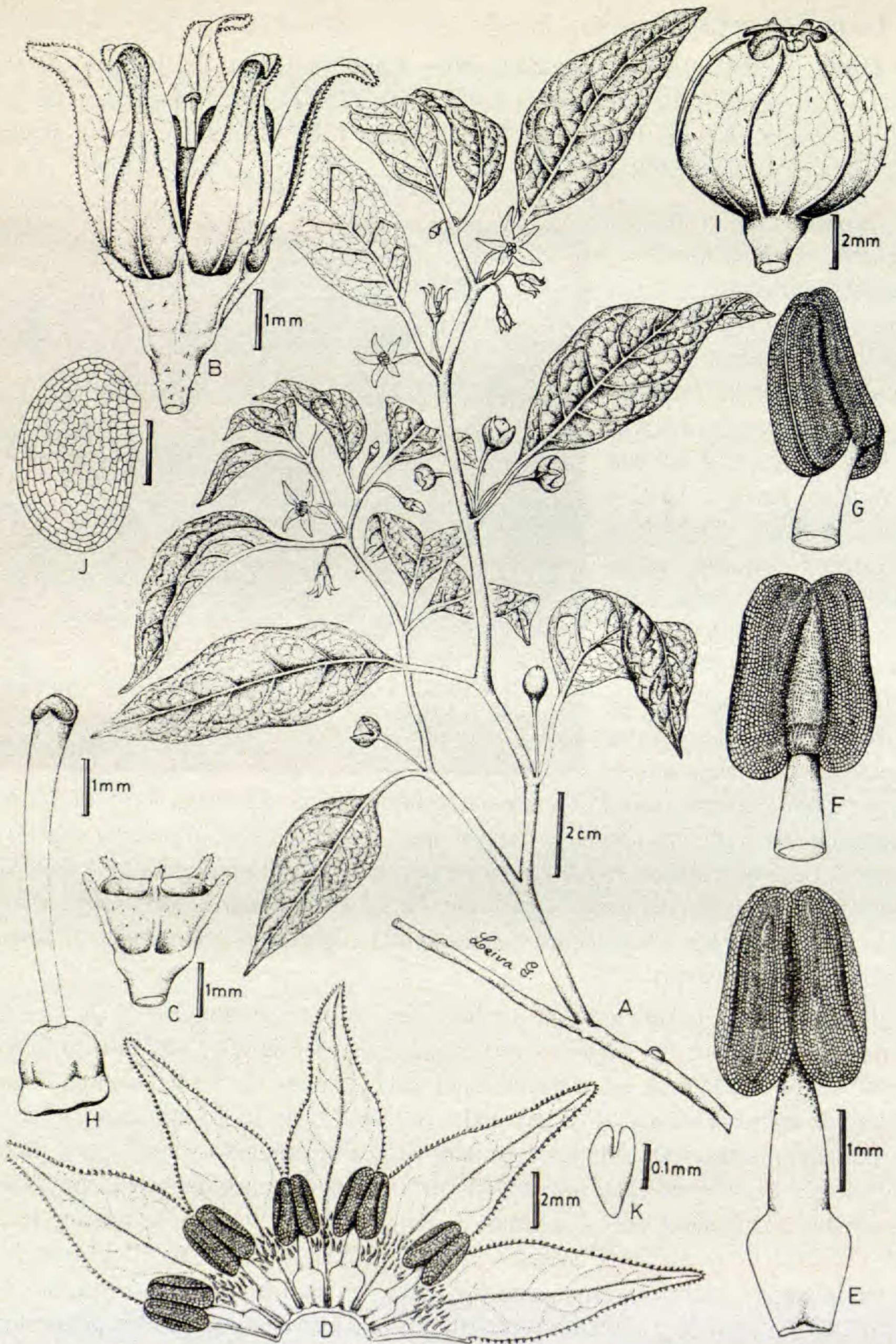


Fig. 2. *Larnax lutea* Leiva: A, rama florífera; B, flor; C, cáliz; D, corola extendida; E, estambre (vista ventral); F, estambre (vista dorsal); G, estambre (vista lateral); H, gineceo; I, fruto; J, semilla y K, embrión.

de su base; filamentos subiguales, de 1,4-1,5 mm de longitud; petalostemos poco desarrollados; anteras blancas, de 2,3-2,5 mm de largo por 1,6-1,7 mm de diámetro. Ovario glabro, de 1,3-1,5 mm de largo por 1,5-1,7 mm de diámetro; estilo exerto, obsubulado, de 5,5-6 mm de longitud; estigma levemente capitado, de 0,7-0,8 mm de diámetro. **Baya** globosa, achatada por los polos, anaranjado-rojiza cuando madura, de 8-8,3 mm de largo por 9-10 mm de diámetro, cubierta casi íntegramente por el cáliz morado, acrescente y persistente, glabra, o con algunos tricomas simples dispersos. **Semillas** numerosas, elípticas, amarillo-marrones, con episperma ornamentado, de ca. 3 mm de largo por 2 mm de diámetro; embrión pequeñísimo, recto, de ca. 1,5 mm de largo por 1 mm de diámetro, rodeado por abundante endosperma.

Larnax lutea es similar a *Larnax peruviana* (Zahlbr.) A. T. Hunz. por sus tallos y hojas glabras, frutos globosos y anaranjados, pero se diferencia de aquella por su corola amarilla y en su interior presenta un halo anular de tricomas simples, tallos y cáliz morados. De igual manera, *Larnax lutea* guarda afinidad con *Larnax harlingiana* Hunz. & Barboza, especie endémica de Ecuador por la presencia de los filamentos con petalostemos y cáliz campanulado, pero se diferencia de aquella por los tallos cilíndricos y glabros, cáliz morado y glabro, corola amarilla y glabra y en su interior presenta un halo anular de tricomas simples, filamentos estaminales de igual longitud, anteras sin mucrón, baya globosa y glabra, embrión recto. Así mismo, *Larnax lutea* comparte con *Larnax steyermarkii* Hunz. nativa de Ecuador, la forma del fruto que es globoso o subesférico, cáliz campanulado, pero se diferencia de aquella por los tallos glabros, flores 3-4 por nudo, cáliz glabro y los filamentos con petalostemos.

Ecología y distribución: conocida solamente de la localidad tipo, alrededor de los 2250 m.s.m. en la ruta Querocoto-La Granja (a 1 Km. del poblado de Paraguay) en la Prov. de Chota, Dpto. Cajamarca, habitando en los bordes de acequia entre hierbas y arbustos.

Etimología: el epíteto específico guarda relación con el color de las flores.

Agradecimientos

Es un placer agradecer a las Autoridades de la Universidad Privada Antenor Orrego por su constante apoyo y facilidades para la realización de las tareas de campo; de igual forma a la Red Latinoamericana de Botánica (RLB) por la Beca recibida para mi viaje al Museo Botánico de la Universidad Nacional de Córdoba, Argentina, para realizar estudios de perfeccionamiento en la Familia Solanaceae bajo la tutoría del especialista Prof. Dr. Luis Bernardello y al Prof. Dr. Abundio Sagástegui A. por su ayuda en la diagnosis latina.

Literatura citada

Brako, L. & J. Zarucchi. 1993. Catálogo de las Angiospermas y Gimnospermas del Perú. Syst. Bot. Mongr. 45. Missouri Botanical Garden U.S.A.

- Barboza, G. E. & A. T. Hunziker.** 1995. Estudio sobre Solanaceae XL. Una nueva especie ecuatoriana de *Larnax*, Kurtziana 24:157-160.
- Benitez, C. & M. Martínez.** 1995. *Larnax hunzikeriana* (Solanaceae: Solaneae). Una nueva especie y la primera mención del género para Venezuela. Phytología (Mayo 1995) 78(5):353-356.
- D'Arcy, W.G.** 1991. The Solanaceae since 1976, with a review of its biogeography. In J.G. Hawkes, R.N. Lester, M.Nee and N. Estrada R. (eds.), Solanaceae III. Taxonomy, Chemistry, Evolution, 75-137. Royal Botanic Gardens Kew and Linnean Society of London, Richmond, Surrey, UK.
- _____. 1993. A New Combination in *Deprea* (Solanaceae: Novon 3(1): 22.
- Hunziker, A. T.** 1977. Estudios sobre Solanaceae. VIII. Novedades varias sobre Tribus, Géneros, Secciones y Especies de sud América. Kurtziana 10: 7-50. .
- _____. 1979. South American Solanaceae; a Synoptic Survey. In J.G. Hawkes, R.N. Lester and A.D. Shelding (ads.). The Biology and Taxonomy of the Solanaceae, 49-85. Linnean Society Symposium Series N° 7 Academic Press N.Y.
- Macbride, J. F.** 1962. Solanaceae. Field Mus. Nat. Hist., Bot. Ser. 13 part V-B N° 1.